Classe : …… Numéro : ……	**Evaluation Diagnostique** **3 APIC**	Nom : …… Prénom : ……

Exercice1 :

a- L'expression $\frac{2}{7}+\frac{3}{7}\times\frac{4}{5}-\frac{2}{5}$ est égale :

☐ $\frac{6}{5}$; ☐ $\frac{10}{35}$; ☐ $\frac{8}{35}$; ☐ $\frac{16}{7}$.

b- L'expression $\frac{5^6}{36}\times\left(\frac{6}{5}\right)^2$ s'écrit sous forme :

☐ 6^2 ; ☐ 5^3 ; ☐ $6^4\times5^7$; ☐ 5^4.

c- L'écriture scientifique du nombre $0,000347$ est :

☐ $3,47\times10^{-6}$.

☐ 347×10^{-6} .

☐ $3,47\times10^{-4}$.

☐ $3,47\times10^{7}$.

Exercice2 :

Sachant x un nombre rationnel tel que :

$$A=(x+3)(5x-2)-2x\,(x+3)$$

a- Le développement de l'expression A est :

☐ $3x^2+15x$.

☐ $3x^2-7x-6$.

☐ x^2+7x-6 .

☐ $3x-15$.

b- La factorisation de l'expression A est :

☐ $(x+3)(3x-3)$.

☐ $(x+3)(5x-4)$.

☐ $(x+3)(3x-2)$.

☐ $(x+3)(7x-2)$.

c- La solution de l'équation $3x+5=6x$ est :

☐ $\frac{5}{9}$; ☐ $\frac{1}{2}$; ☐ $\frac{-5}{3}$; ☐ $\frac{5}{3}$.

d – On considère l'encadrement suivant :

$$2,7<x<2,8$$

Déterminer l'encadrement de $x-3$:

☐ $2,4<x-3<2,5$

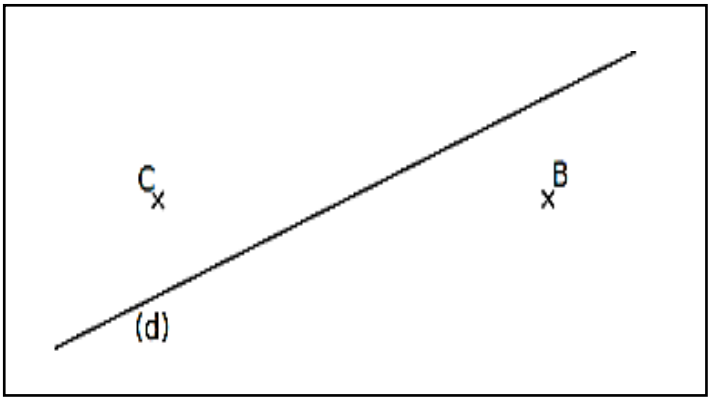
☐ $0,3<x-3<0,8$.

☐ $-5,7<x-3<-5,8$.

☐ $-0,3<x-3<-0,2$.

Exercice3 :

Construire les symétriques des points B et C par rapport à la droite (D) .



Exercice4 :

MNP un triangle tel que $(MN)\,//\,(EF)$.

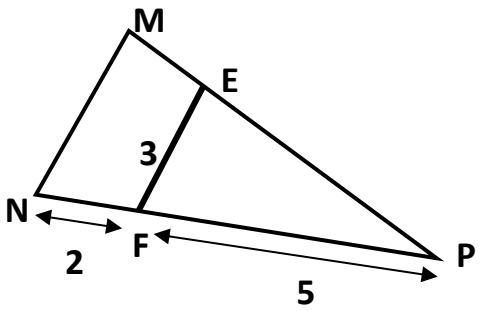
Déterminer la longueur du segment $[MN]$:

☐ $\frac{21}{5}$

☐ $\frac{6}{5}$

☐ $\frac{5}{6}$

☐ $\frac{25}{2}$



Exercice5 :

a- ABC un triangle rectangle en point A tel que :

$$AB=4cm \text{ et } AC=3cm$$

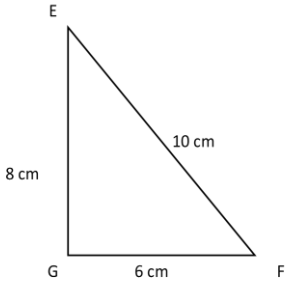
La longueur du segment $[BC]$ est égale :

☐ $7cm$; ☐ $5cm$; ☐ $\sqrt{5}cm$; ☐ $25cm$.

b- EFG un triangle rectangle en point G :

$\cos \widehat{FEG}$ est égale :

- ☐ $0,75$
- ☐ $0,6$
- ☐ $\frac{3}{4}$
- ☐ $0,8$



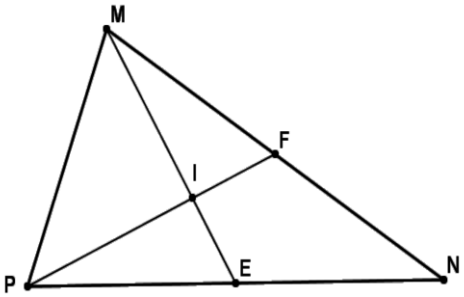
Exercice6 :

Voici la figure tel que :

- le point E est le milieu du segment $[PN]$.
- Le point F est le milieu du segment $[MN]$
- $IF = 2cm$

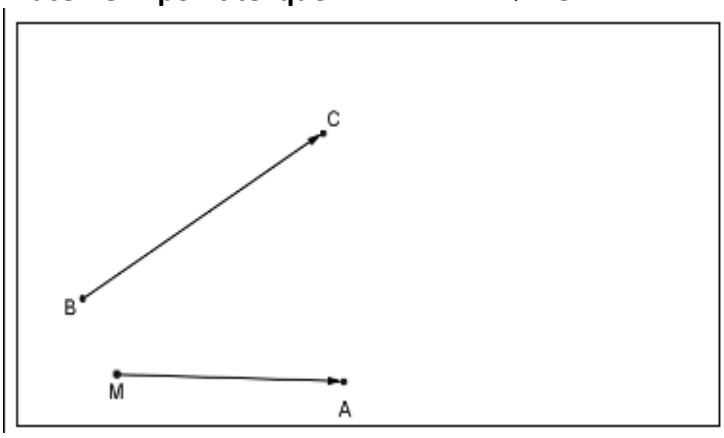
Déterminer la longueur du segment $[PI]$:

- ☐ 8cm
- ☐ 4cm
- ☐ 6cm
- ☐ 9cm



Exercice7 :

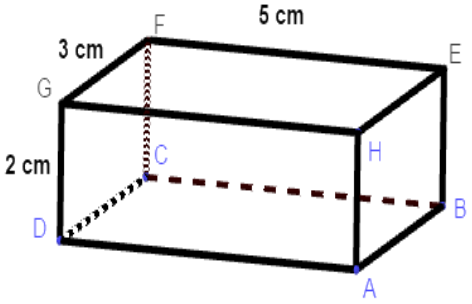
Tracer le N point tel que : $\overrightarrow{MN} = \overrightarrow{MA} + \overrightarrow{BC}$.



Exercice8 :

On considère le prisme droit suivant, déterminer la surface totale :

- ☐ $10cm^2$
- ☐ $72cm^2$
- ☐ $62cm^2$
- ☐ $30cm^2$



Exercice9 :

Voici le tableau suivant et déterminer la quatrième proportionnelle :

	3
20	12

☐ 4 ; ☐ 5 ; ☐ 60 ; ☐ 6.

Exercice10 :

Voici les notes obtenues par les élèves de la classe de 2APIC lors d'un devoir :

18-16-16-10-10-10-8-8-8-8-6-6

a- Compléter le tableau suivant :

Caractère (Note)					
Effectif (Élèves)					

b- Cocher le pourcentage d'élèves qui ont une note supérieure ou égale à 10 :

☐ 30% ; ☐ 25% ; ☐ 50% ; ☐ 75%

Bonne chance